

---

**EFICACIA PROTECTORA DE FLUDIOXONIL, PIRIMETANIL Y TIABENDAZOL  
APLICADOS POR TERMONEBULIZACIÓN Y DUCHA CONTRA DIPLODIA  
SERIATA, DIPLODIA MUTILA, PHACIDIUM LACERUM Y PHACIDIOPYCNIS  
WASHINGTONENSIS EN POSCOSECHA DE MANZANAS**

**MATÍAS SIMÓN MORALES CAMPOS  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

Chile es el principal exportador de manzana fresca del hemisferio sur, registrando a nivel país 32.314 ha dedicadas al frutal. La mayor superficie plantada con manzanos se encuentra en la Región del Maule, registrando el 60,7% del total nacional. No obstante, esta producción se ve amenazada y afectada por diversos problemas, entre los que destacan las pudriciones asociadas a hongos. Recientemente han cobrado importancia patógenos fungosos asociados a *Diplodia seriata*, *Diplodia mutila*, *Phacidium lacerum* y *Phacidiopycnis washingtonensis*, en Chile. Por lo tanto, el presente estudio se enfoca en determinar la eficacia protectora de fludioxonil, pirimetanil y tiabendazol aplicados por termonebulización y ducha en el control de *D. seriata*, *D. mutila*, *P. lacerum* y *Pha. washingtonensis* durante poscosecha de manzanas cvs. Cripps Pink y Fuji. Las manzanas sin protección después de 90 días de almacenaje a 0°C, evidenciaron lesiones (pudriciones) considerables a diferencia de las manzanas protegidas bajo las mismas condiciones de almacenaje. Los fungicidas fludioxonil, pirimetanil y tiabendazol fueron significativamente efectivos al proporcionar una efectividad de 54 a 100% y 69 a 100% en manzanas protegidas por termonebulización y ducha, respectivamente. El ingrediente que presentó la mayor efectividad fue fludioxonil.

---

ABSTRACT

Chile is the main exporter of fresh apple from the southern hemisphere, recording at the country level 32,314 ha dedicated for apple fruits production. The largest area planted with apple trees is located in the Maule Region, with 60.7% of the national total. However, this production is threatened and affected by a number of problems, including fungal species as *Diplodia seriata*, *Diplodia mutila*, *Phacidium lacerum* y *Phacidiopycnis washingtonensis*. Therefore, the present study focuses on determining the efficacy of fludioxonil, pyrimethanil and thiabendazole preventively applied by thermonebulization and immersion in the control of *D. seriata*, *D. mutila*, *P. lacerum* and *Pha. washingtonensis* during the conventional cold storage period of cvs apple fruits Cripps Pink and Fuji. The apples without protection after 90 days of storage at 0°C showed considerable injury (rots) unlike apples protected under the same storage conditions. The fungicides fludioxonil, pyrimethanil and thiabendazole were significantly effective, providing an effectiveness of 54 to 100% and 69 to 100% in apples protected by termonebulization and shower, respectively. The most effective ingredient was fludioxonil.